MODE D'EMPLOI

CARTE DE PROGRAMMATION EPGR-1



V 1.1

PRESENTATION

Nous vous remercions pour l'achat de la carte de programmation **EPGR-1 PROTRONIK A2PRO**.
Cet accessoire à la fois léger et peu encombrant permet de programmer très simplement les contrôleurs de la gamme **PROTRONIK**.
Contrairement à la programmation à partir d'un émetteur, la carte **EPGR-1** donne accès à la totalité des nombreux paramètres disponibles sur les contrôleurs. Cela permet d'adapter de façon précise et efficace leur fonctionnement au moteur, à la batterie et au modèle. Cette carte est donc indispensable à tous les modélistes qui souhaitent tirer le meilleur parti de leur motorisation.

Nous vous conseillons de lire attentivement et complètement ce mode d'emploi pour utiliser correctement votre carte **EPGR-1 PROTRONIK**.

CARACTERISTIQUES

La carte **EPGR-1** est alimentée directement à partir de la tension que lui fournit le contrôleur qui lui est connecté.
Cela est vrai à la fois pour les contrôleurs équipés d'un circuit BEC (**PM10A/20A/30A/40A**), mais également pour ceux qui n'en sont pas équipés (**PM60A, PM70A et PM80A opto**).
Par conséquent, aucune source d'alimentation externe n'est nécessaire pour alimenter cette carte. Seule la batterie de propulsion, connectée au contrôleur à programmer est nécessaire.

IMPORTANT :

- Tout branchement d'une source d'alimentation directement sur la carte de programmation peut entraîner sa destruction, non couverte par la garantie.
- La carte **EPGR-1** est uniquement destinée à programmer les contrôleurs **PROTRONIK** compatibles. Toute tentative d'utilisation avec un contrôleur autre peut entraîner la destruction de la carte et/ou du contrôleur, non couverte par la garantie.

PARAMETRES REGLABLES A PARTIR DE LA CARTE

Pas moins de huit paramètres sont à votre disposition pour peaufiner le fonctionnement de votre contrôleur. Cela représente au total 36 valeurs différentes, et autant de combinaisons possibles vous permettant d'adapter de façon très précise le fonctionnement de votre contrôleur **PROTRONIK** au moteur, à la batterie et au modèle concerné.
Nous avons toutefois prévu de pouvoir rétablir en une seule action les réglages par défaut du contrôleur.

De plus, la carte **EPGR-1** peut également servir à vérifier la programmation d'un contrôleur. Exemple : vous avez utilisé un contrôleur dans un modèle durant plusieurs mois avec succès, puis vous décidez un jour d'utiliser ce contrôleur dans un autre modèle. Il peut arriver que vous ne vous souveniez plus des paramètres que vous aviez utilisé précédemment. Dans ce cas, vous n'êtes pas contraint de reprogrammer l'ensemble des paramètres de ce contrôleur. Il vous suffit de connecter ce contrôleur à la carte **EPGR-1** pour connaître l'état de programmation du contrôleur. La carte « lit » le contenu de la mémoire du contrôleur, sans que vous ne soyez obligé de modifier un quelconque paramètre. Cette fonctionnalité très pratique deviendra très vite pour vous une aide très appréciable.

Les paramètres accessibles sont :

- Frein : Off / Moyen / On (Off par défaut)
- Type de batterie : Nixx / 2 à 10 LiPo (3 LiPo par défaut).
- Seuil de coupure moteur sur batterie faible : 47/55/63/71 % (Nixx) ou 2,7/2,8/2,9/3/3,1 V (LiPo) (2,8 V par défaut).
- Coupure moteur : Off / Limitation de puissance / Coupure brutale (limitation par défaut).
- Sens de rotation : Normal / Inverse (normal par défaut).
- Démarrage : Doux / Moyen / Normal (moyen par défaut).
- Timing : Auto / Faible / Moyen / Fort (auto par défaut).
- Fréquence de découpage : 8 / 16 kHz (8 kHz par défaut).

PROGRAMMATION

IMPORTANT :
- Avant de programmer votre contrôleur **PROTRONIK**, nous attirons votre attention sur le fait que celui-ci n'est pas doté de protection contre les inversions de polarité. Cela signifie que toute erreur de branchement au niveau de la batterie se traduit par sa destruction immédiate, ainsi que celle de la carte de programmation.
Par conséquent, nous vous recommandons de vérifier minutieusement l'installation avant la première mise sous tension. Toute utilisation non conforme entraîne la perte de la garantie.
Nous attirons également votre attention sur la dangerosité que représente un moteur électrique en fonctionnement, tant pour les biens que pour les personnes. Nous vous recommandons de réaliser la programmation et les tests sur un plan de travail totalement vide de tout objet et en l'absence d'autres personnes ou animaux.

- **<u>Il est essentiel d'ôter l'hélice du moteur durant toute la phase de programmation du contrôleur, car le moteur peut dans certains cas se mettre à tourner. Il en va de votre sécurité.</u>**
Alternativement, vous pouvez simplement déconnecter le moteur du contrôleur durant la phase de programmation.

- Veuillez également noter qu'un moteur électrique peut devenir très chaud durant son utilisation, entraînant des risques de brûlures.

- Pour les détails de fonctionnement de votre contrôleur **PROTRONIK**, nous vous conseillons de relire la notice de ce dernier.

- La programmation avec la carte **EPRG-1** nécessite une tension alimentation provenant du contrôleur à programmer. Ce dernier doit être alimenté par une batterie dont la tension est d'environ 8 V. Il est donc impératif d'utiliser cette carte avec une batterie de type LiPo 3S ou Nixx 7S alimentant le contrôleur.

PROGRAMMATION AVEC LA CARTE DE PROGRAMMATION EPRG-1

L'utilisation de la carte EPGR-1 est très simple et se déroule ainsi :

1. Connectez le cordon de servo du contrôleur sur le connecteur de programmation de la carte en respectant la position des fils indiquée par le code de couleurs (voir graphique). Pour les contrôleurs **PM60A, PM70A et PM80A OPTO** uniquement, connectez le second cordon type servo plus court.
2. Connectez la batterie sur le contrôleur (veillez à ne pas provoquer d'inversion de polarité).
3. Après un court instant, vous entendez une petite musique. Celle-ci vous informe que le dialogue entre la carte et le contrôleur est correctement établi. A partir de ce moment, la carte **EPGR-1** « lit » l'état de programmation du contrôleur et l'affiche sous forme de Leds de couleur rouge. Vous pouvez ainsi tout simplement vérifier l'état de programmation d'un contrôleur. Mais c'est également après que la musique a retenti que vous pouvez modifier les paramètres.
4. Les Leds de la carte indiquent la valeur actuelle de chaque paramètre.
5. Sélectionnez le paramètre à modifier parmi les huit disponibles avec le bouton NEXT MENU. La Led du paramètre concerné clignote.
6. Changer la valeur du paramètre sélectionné à l'étape 5 avec le bouton NEXT VALUE.
7. Pour mémoriser votre choix et passer au paramètre suivant, pressez simplement sur NEXT MENU.
8. Répétez les étapes 5 à 7 pour les autres paramètres à modifier.
9. Débranchez la batterie.

Vous pouvez à tout moment rappeler les paramètres d'usine en pressant le bouton DEFAULT.
Vous pouvez également vérifier la programmation en déconnectant puis en reconnectant le contrôleur (alimenté) sur la carte **EPRG-1**.

NOTE IMPORTANTE CONCERNANT EXCLUSIVEMENT LES CONTROLEURS PM60A, PM70A et PM80A OPTO :

Pour des raisons de sécurité du modèle, les seuils de coupure moteur sur batterie faible (47/55/63/71 % pour le Nixx) ou (2,7/2,8/2,9/3/3,1 V pour le LiPo) ne deviennent effectifs qu'à partir de 3 éléments Lipo

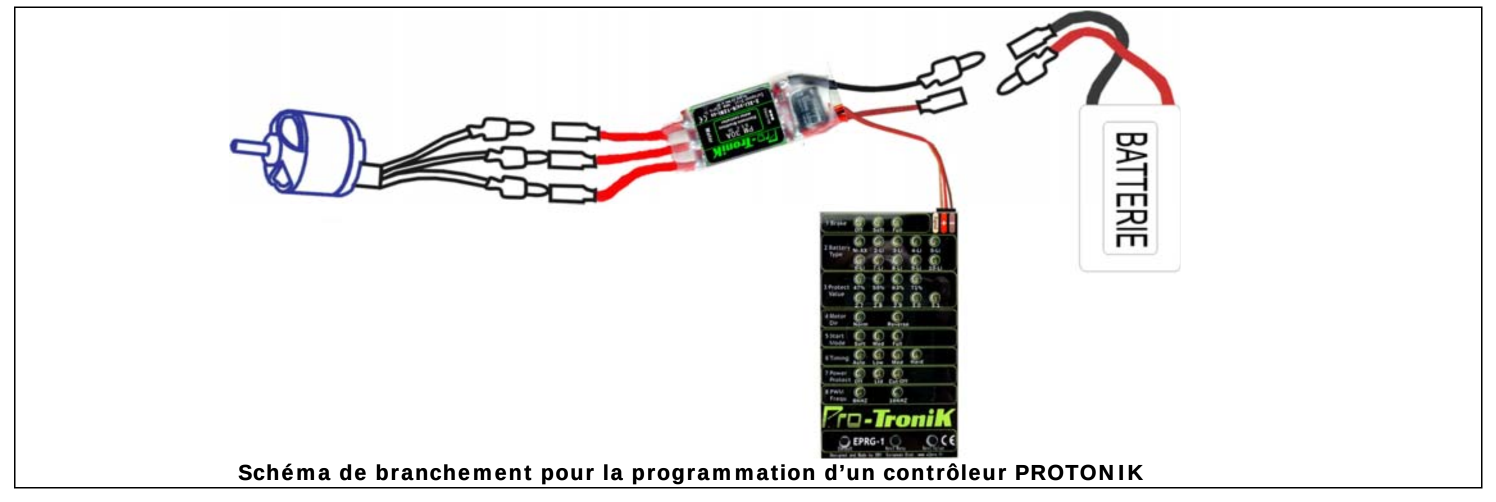


Schéma de branchement pour la programmation d'un contrôleur PROTONIK

NOTES

- IMPORTANT : Ne laissez jamais la batterie de propulsion connectée au contrôleur sur une longue période. Dans ces conditions, le circuit BEC continue de consommer un faible courant qui, à la longue, peut décharger complètement la batterie. Par conséquent, nous vous recommandons de prendre l'habitude de ne brancher la batterie que juste avant d'utiliser le modèle, puis de la débrancher juste après son utilisation.
- Si vous ne parvenez pas à programmer votre contrôleur avec la carte de programmation, vérifiez que la tension de la batterie de propulsion est au moins égale à 8 V.
- Si le moteur a du mal à démarrer lorsque vous mettez les gaz, c'est que le timing n'est pas adapté au type de moteur utilisé. Changez de valeur jusqu'à obtenir un démarrage fiable.
- En cas de programmation de contrôleurs dont la version est antérieure à V 2.0, la tension de coupure moteur (protect value) ne devient effective que pour 3 LiPo. En revanche, cette tension est correctement affichée pour les contrôleurs **PROTRONIK** > V 2.0.

GARANTIE

Votre carte **EPGR-1 PROTRONIK** dispose d'une durée de garantie de 1 an contre tout vice de fabrication.
Les erreurs de branchements ne sont pas couvertes par la garantie.
Les courts-circuits de tous types ne sont pas couverts par la garantie.
Toute détérioration de l'emballage, du connecteur ou de tout autre composant du produit entraîne la perte de la garantie.
De façon générale, toute utilisation sortant du cadre de l'utilisation normale du produit entraîne l'annulation de la garantie.

REGLES DE SECURITE

- Le moteur, la batterie, les fils et le contrôleur peuvent atteindre des températures élevées. Ne touchez pas ces éléments avant un refroidissement complet sous peine de graves brûlures.
- Une hélice en rotation peut se révéler très dangereuse pour les objets et les personnes. Faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de votre modèle.
- Testez systématiquement la portée de votre ensemble de radiocommande avec le moteur coupé, puis à mi gaz et enfin à plein gaz.